يسبب العقم والسمنة والسكري... سمّ يختبئ بالإيصالات الورقية التي نمسكها يومياً



مادتا BPA وBPS عبارة عن سم يختبئ بالإيصالات الورقية (رويترز)

نيويورك: «الشرق الأوسط»

نُشر: 14:20-25 يونيو 2025 م ـ 29 ذو الحِجّة 1446 هـ

هل سبق أن رأيت على مواقع التواصل أو قرأت على الإنترنت ما يحذر من لمس الإيصالات الورقية؛ لأنها تحتوي على مواد كيميائية سامة؟

في مقطع فيديو على «تيك توك»، تُمسك الدكتورة تانيا إليوت، وهي مؤثرة على مواقع التواصل الاجتماعي ذات خلفية طبية، إيصالاً من متجر بملقط خشبي كبير. تقول: «لا تلمس هذا»، موضحة أن معظم الإيصالات الورقية تحتوي على مادة كيميائية سامة تُسمى بيسفينول أ، أو BPA، التي تُمتص بسهولة عبر الجلد، وترتبط بمشاكل صحية، مثل العقم واختلال التوازن الهرموني وبعض أنواع السرطان، وفق ما نشرت صحيفة «نيويورك تايمز».

ويروج كثير من المؤثرين والمعنيين بالشأن الصحي لمثل هذه التحذيرات، كما يؤكد الخبراء أن الكثير منها ليس خاطئاً تماماً.

والـBPA، هي مادة معروفة باضطراب الهرمونات، وقد ارتبط التعرض لها على الجلد بمشاكل الخصوبة ومقاومة الإنسولين وغيرها.

وعادة ما نمسك الإيصالات الورقية بشكل يومي بعد دفع فواتير البقالة أو شراء القهوة الصباحية قبل التوجه إلى المكتب أو خلال شراء الملابس. والأسوأ أن غالبيتنا يحتفظ بالإيصالات في المحفظة أو حقيبة اليد قبل التخلص منها أو رميها.

ولكن على مدار العقد الماضي، تم التخلص من مادة BPA بشكل كبير واستبدالها بواسطة مادة كيميائية مختلفة، وهي مادة بيسفينول إس، أو BPS.

قالت نانسي هوبف، اختصاصية السموم الصناعية في جامعة «لوزان» بسويسرا، إننا لا نعرف كثيراً عن مادة BPS، مثل كيفية تأثيرها على الجسم ومستويات التعرض الآمنة.

من المرجح أن تعتمد المخاطر المرتبطة بالتعامل مع الإيصالات الورقية على كثير من العوامل، بما في ذلك عدد مرات ومدة لمسها.

وفيما يلي شرح مفصل وفق ما أوردته صحيفة «نيويورك تايمز»:

بداية ما المواد الكيميائية المستخدمة BPA وBPS؟

تُطبع معظم الإيصالات الورقية على نوع من الورق يُسمى الورق الحراري، وهو مُغطى بأصباغ ومواد كيميائية تتفاعل مع الحرارة لإنشاء صورة مطبوعة.

وقالت الدكتورة هوبف: «أحياناً، يبدو الطلاء الحراري وكأنه مسحوق على الجانب الخلفي من الإيصال». كان هذا الطلاء الحراري يحتوي على مادة BPA.

بدورها، أوضحت أندريا جور، وهي أستاذة علم الأدوية والسموم بجامعة «تكساس» في أوستن، أن «مادة BPA تحاكي هرمون الإستروجين، وهو هرمون يتفاعل مع كثير من خلايا الجسم، بما في ذلك خلايا الجهاز التناسلي والدماغ».

وأضافت: «يمكن أن تخدع الخلية وتجعلها تعتقد أنها مرتبطة بالإستروجين، بينما هي في الواقع مرتبطة بهذه المادة الكيميائية الاصطناعية».

ما الآثار الجانبية لذلك؟

قد يؤدي ذلك، جزئياً على الأقل، إلى مجموعة من الآثار الجانبية، بما في ذلك مقاومة الإنسولين، ومرض السكري من النوع الثاني، والسمنة، والعقم.

وقالت جور: «لا نعرف ما إذا كانت مادة BPS أكثر أماناً من BPA، ولكن هناك أدلة زائدة على أن مادة BPS تحاكي أيضاً هرمون الإستروجين، بطرق قد تسبب آثاراً صحية مماثلة، خصوصاً تلك المتعلقة بالإنجاب».

ووفق دراسة، فإنه عند تغذية الفئران الحوامل بمستويات مماثلة لما يتعرض له البشر عادة يومياً، وجد الباحثون أن الإناث تواجه صعوبة في الحمل وتنجب عدداً أقل من الأطفال مقارنة بالفئران الحوامل التي لم تتغذَّ على BPS.

وفي دراسة أجريت عام 2019 على 1841 امرأة حامل في الصين، وجد العلماء أن النساء اللاتي لديهن أعلى مستويات BPS في بولهن كن أكثر عرضة للإصابة بسكري الحمل بنسبة 68 في المائة مقارنة باللواتي لديهن أدنى مستويات. وقد أدرج مسؤولو الصحة في كاليفورنيا مؤخراً BPS بوصفها مواد سامة للتكاثر لكل من الرجال والنساء.

وربطت دراسات أخرى على الفئران تناول BPS بالسمنة، ووجدت دراسات على الأطفال أن من لديهم نسبة أعلى من BPS في بولهم يميلون إلى إظهار علامات أعلى لمقاومة الإنسولين ومشاكل في الأوعية الدموية.

ولفتت جور إلى وجود «أدلة قوية جداً وثقة قوية أيضاً على أن هاتين المادتين الكيميائيتين تسهمان في اضطرابات صحية».

هل يجب أن نقلق؟

وفق هوبف، فإننا «نعلم أن كلاً من BPA وBPS يتم امتصاصهما عبر الجلد ويرتبطان بمخاطر أعلى للمشاكل الصحية».

وبينما يصعب إثبات أن التعامل مع الإيصالات الورقية يُسبب هذه المشاكل مباشرة، إلا أن هناك أدلة كافية تُوصي بتجنبها وتجنب المنتجات الأخرى التي تحتوي على هذه المواد الكيميائية، وفقاً لما كتبه جوناثان مارتن، عالم السموم والأستاذ بجامعة «استوكهولم»، عبر البريد الإلكتروني.

وقالت هوبف: «لا يُمتص BPS وBPA على الفور، لذلك لا داعي للقلق كثيراً بشأن لمس الإيصال لبضع ثوانٍ أو حتى بضع دقائق. يستغرق الأمر ساعتين كاملتين قبل أن يدخلا إلى الجلد».

لذلك، عند التسوق، اعلم أن غبار الإيصالات الحرارية قد يبقى على يديك لساعات، وفق ما حذرت هوبف، لذا اغسلها في أسرع وقت ممكن. لكن مارتن حذر أيضاً من عدم استخدام مُعقم اليدين لأنه سيُعزز امتصاص BPA أو BPS عبر الجلد.

كذلك، كمية الجلد التي تعرضت للمادتين مهمة أيضاً، فأمسك الإيصال بأطراف أصابعك، ولا تتركه ملقى في مكان قد يتساقط منه الغبار على ملابسك أو محفظتك، أو حيث قد يجده الأطفال الصغار. وتخلص من الإيصال فور الانتهاء منه.

مواضيع الصحة السكري أميركا